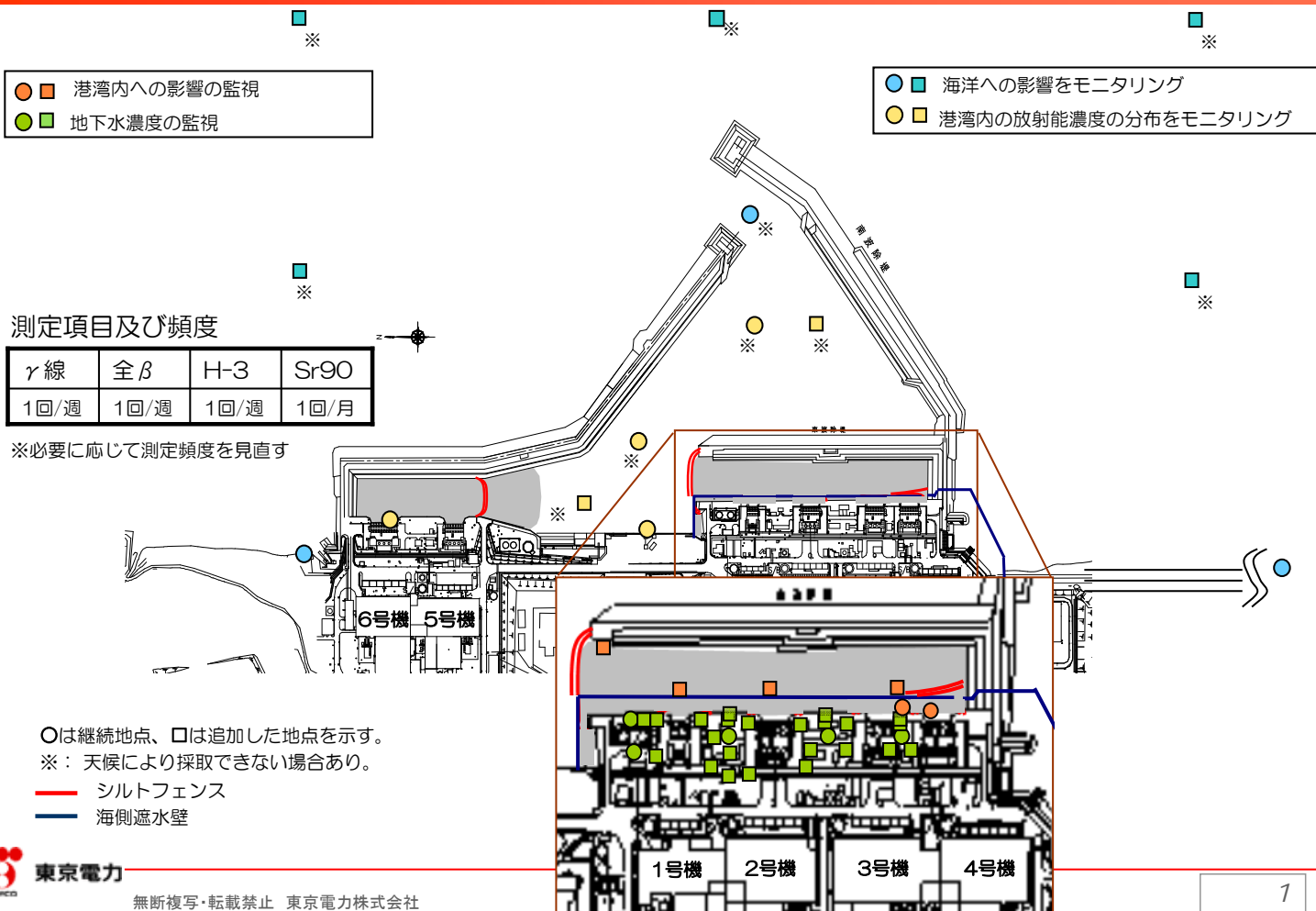


# タービン建屋東側における 地下水及び海水中の放射性物質濃度の状況について

平成26年7月31日  
東京電力株式会社

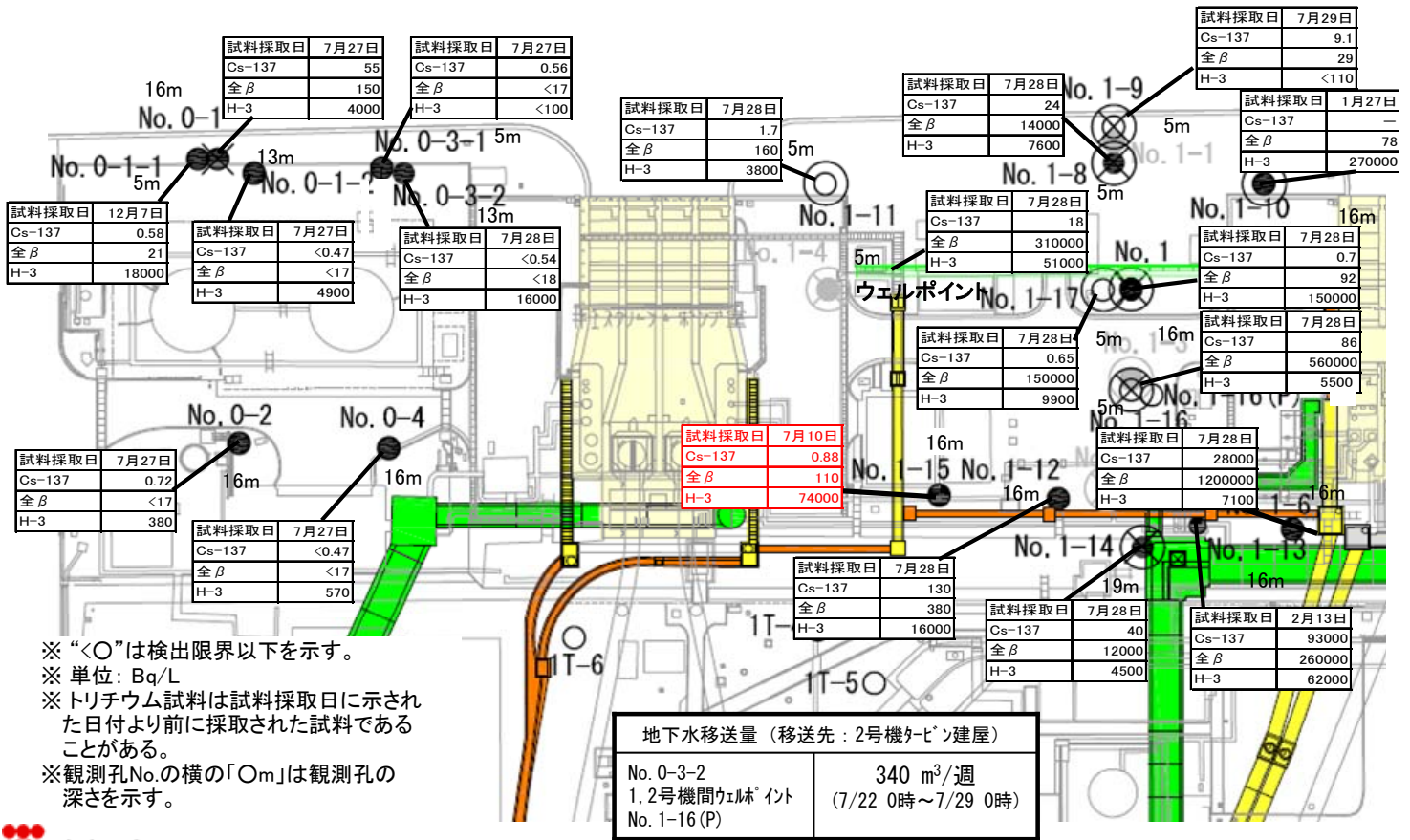


## モニタリング計画（サンプリング箇所）



# タービン建屋東側の地下水濃度 (1/2)

<1号機北側、1,2号機取水口間>



※ “○”は検出限界以下を示す。  
※ 単位: Bq/L  
※ トリチウム試料は試料採取日に示された日付より前に採取された試料であることがある。  
※ 観測孔No.の横の「Om」は観測孔の深さを示す。

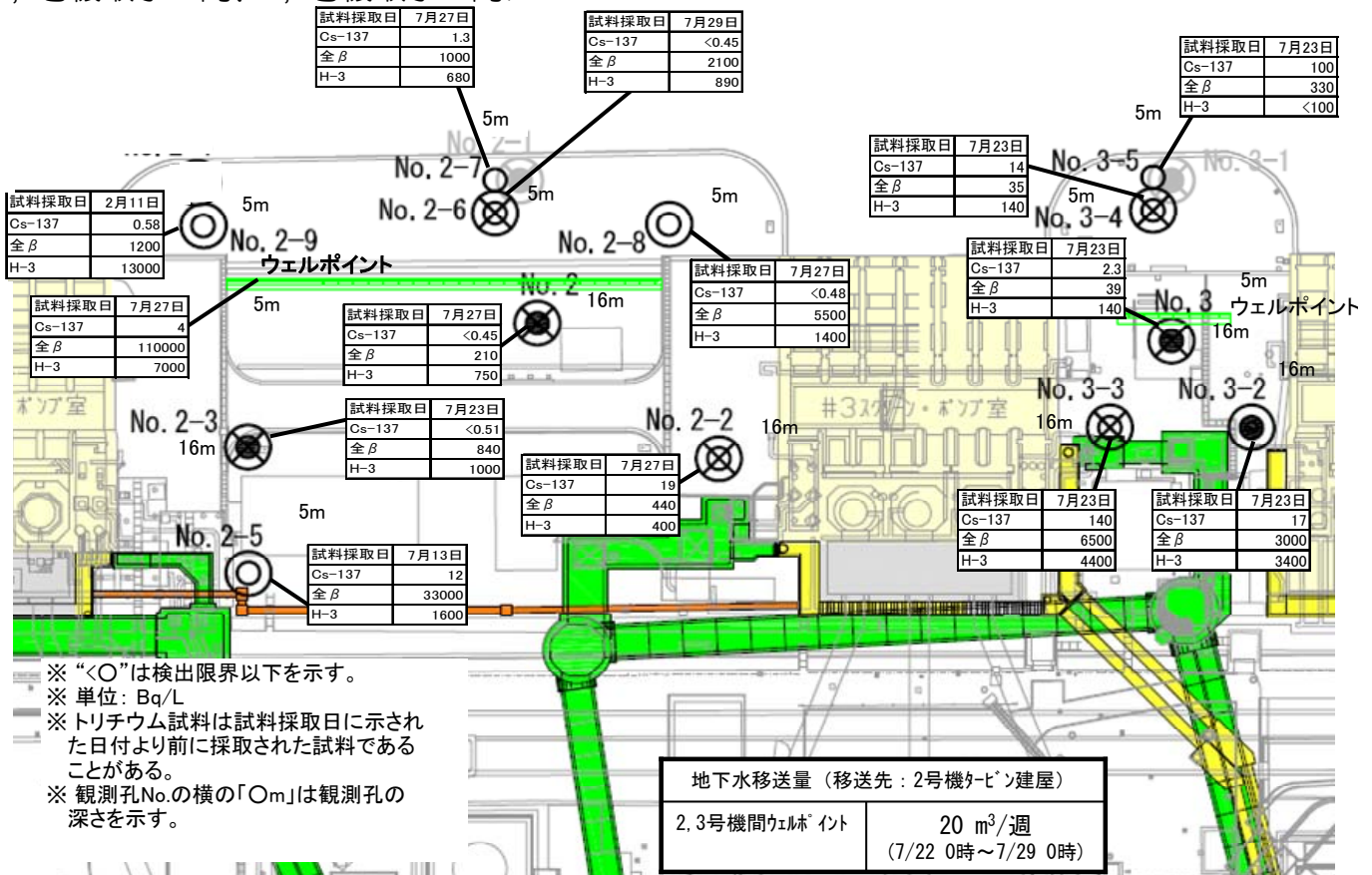


東京電力

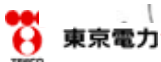
無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# タービン建屋東側の地下水濃度 (2/2)

<2,3号機取水口間、3,4号機取水口間>



※ “○”は検出限界以下を示す。  
※ 単位: Bq/L  
※ トリチウム試料は試料採取日に示された日付より前に採取された試料であることがある。  
※ 観測孔No.の横の「Om」は観測孔の深さを示す。



東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# タービン建屋東側の地下水濃度の状況(1/2)

## <1号機北側エリア>

- H-3濃度が高い海側のNo.0-3-2で、12/11より開始した地下水汲み上げによる効果を継続監視(1m<sup>3</sup>/日)。H-3濃度は最大で76,000Bq/L(2/6)だったが、その後低下傾向になり、現在は20,000Bq/L前後で推移している。
- エリア全体でも3月以降、H-3濃度が低下。

## <1,2号機取水口間エリア>

- 1,2号機間ウェルポイントは、5月中旬までH-3濃度が9万Bq/L前後、全β濃度が40万Bq/L前後で推移していたが、低下傾向となっている。
- No.1-16は、1/30に全β濃度が310万Bq/Lまで上昇したが、2月中旬より低下に転じ、現在は70万Bq/L前後で推移。1/29より開始したNo.1-16(P)の地下水汲み上げによる効果を継続監視(1m<sup>3</sup>/日)。
- No.1-14とNo.1-17の全β濃度は2月までそれぞれ400Bq/L前後、30Bq/L前後で推移していたが3月から上昇傾向になっている。
- 7月10日にNo.1-15を初サンプリングした結果、近傍のNo.1-12と同様にセシウムと全β放射能濃度は低かったが、H-3は高い濃度であった。

# タービン建屋東側の地下水濃度の状況(2/2)

## <2,3号機取水口間エリア>

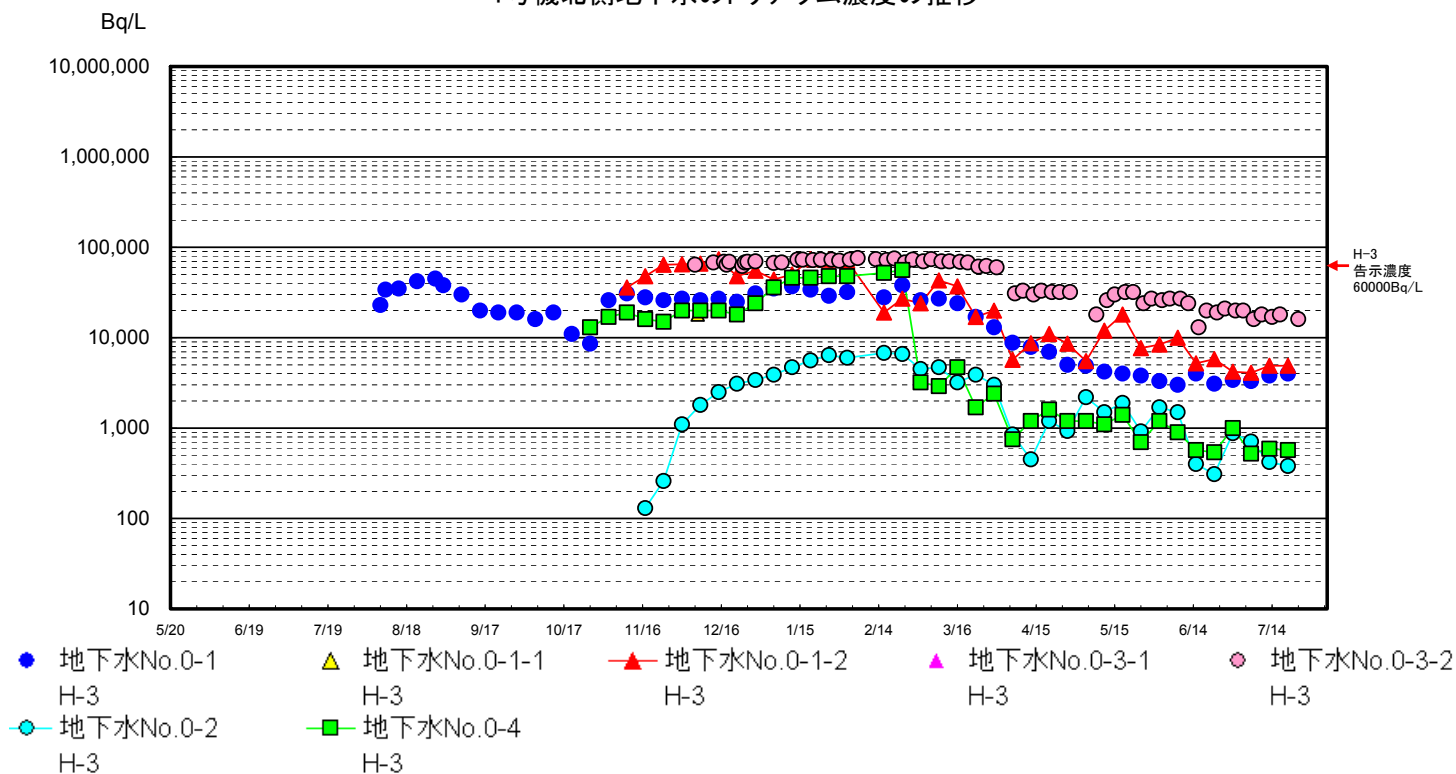
- 2,3号機取水口間は、北側(No.2-5、ウェルポイント北側)でトリチウムと全β濃度が高い状況。
- No.2、No.2-2、No.2-3、No.2-6では、全β、H-3濃度とも横ばいで推移し、上昇は見られていない。
- 地盤改良の外側のNo.2-7は、全β濃度が上昇し、1,000Bq/L前後で推移。
- 地下水濃度の高い北側で、ウェルポイント北側の地下水汲み上げによる効果を継続監視(12/8~2/13:2m<sup>3</sup>/日、2/14~:4m<sup>3</sup>/日)。

## <3,4号機取水口間エリア>

- 各観測孔とも放射性物質濃度は低いレベルで推移。

# 地下水のトリチウム濃度推移(1/4)

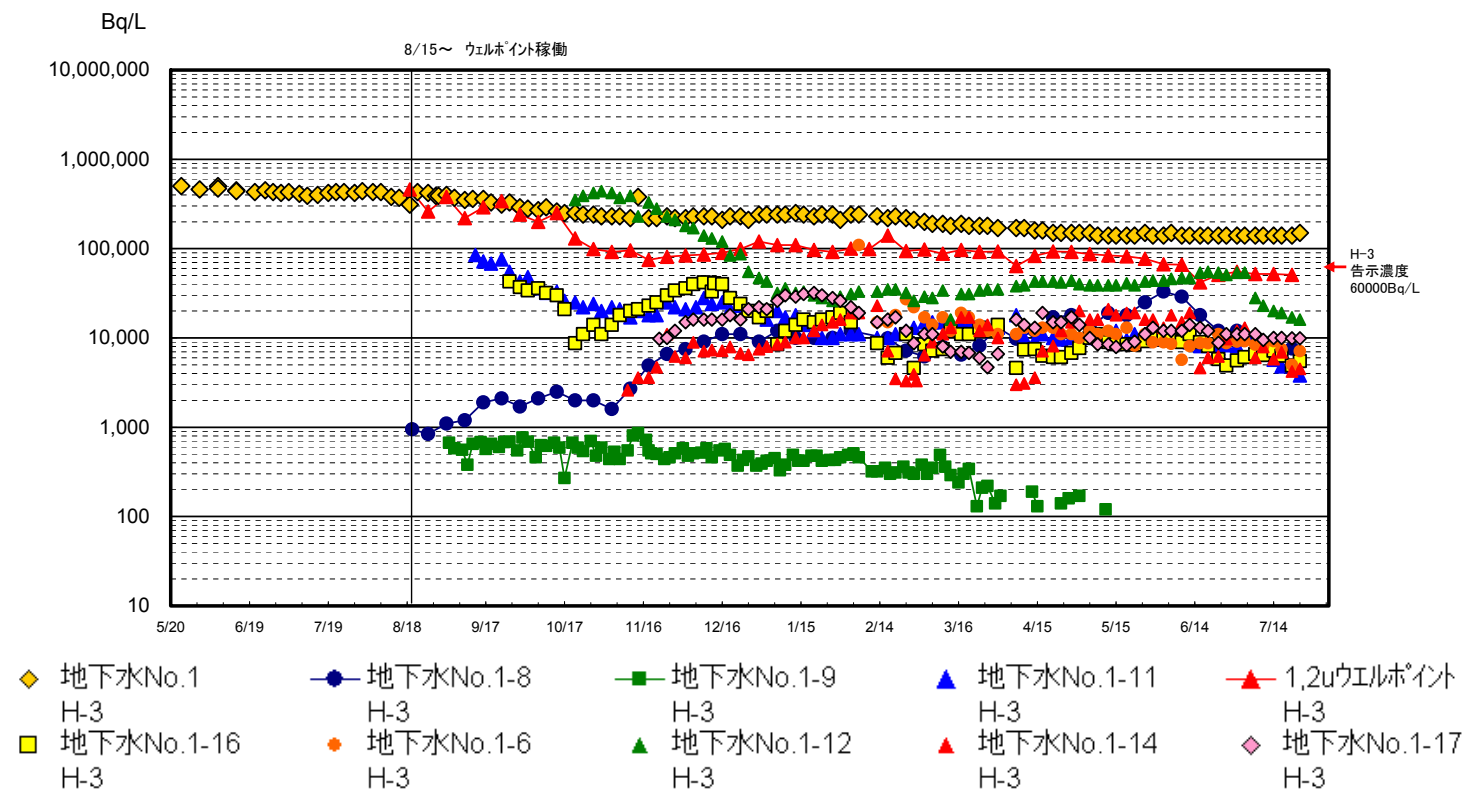
1号機北側地下水のトリチウム濃度の推移



# 地下水のトリチウム濃度推移(2/4)

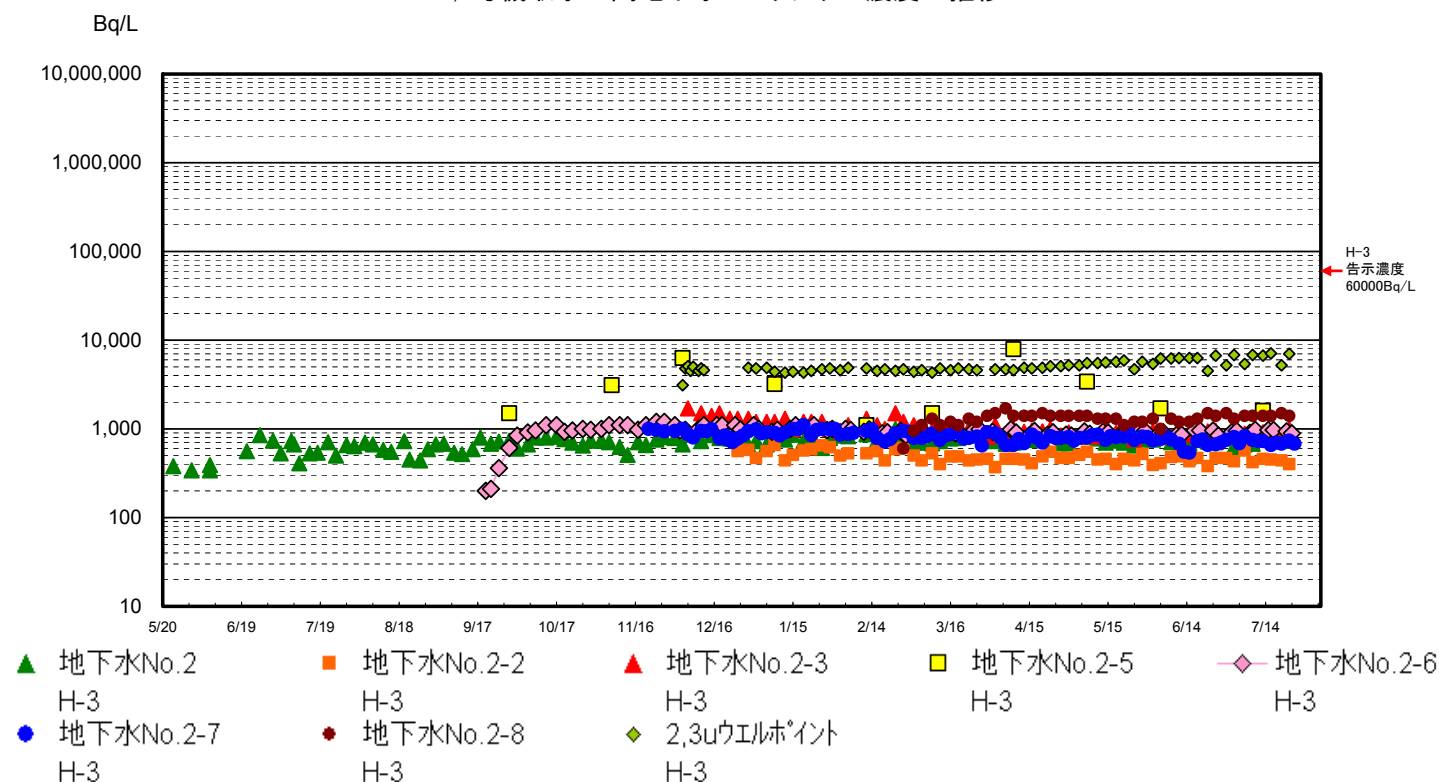
1,2号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移

8/15~ ウェルポイント稼働



# 地下水のトリチウム濃度推移(3/4)

2,3号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移

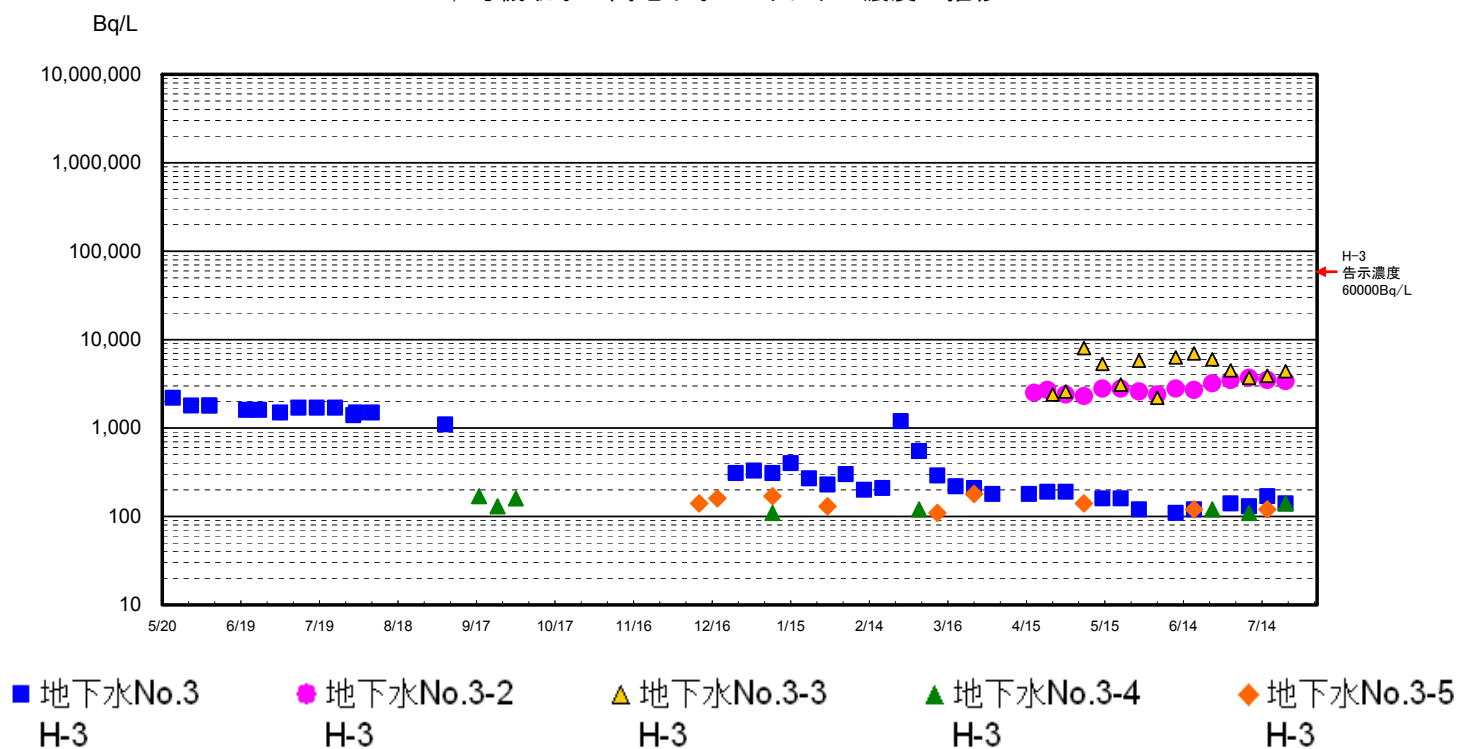


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 地下水のトリチウム濃度推移(4/4)

3,4号機取水口間地下水のトリチウム濃度の推移

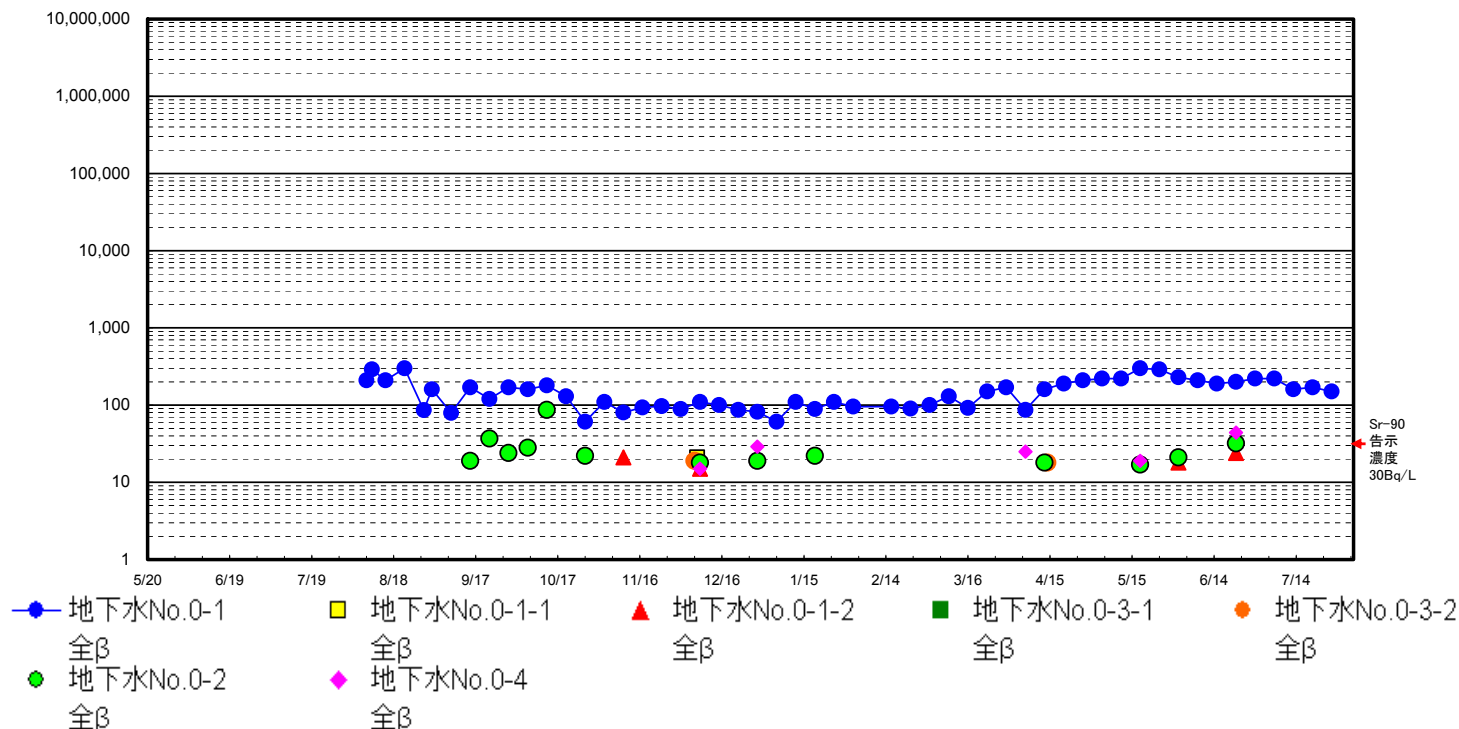


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度推移(1/4)

Bq/L 1号機北側地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移

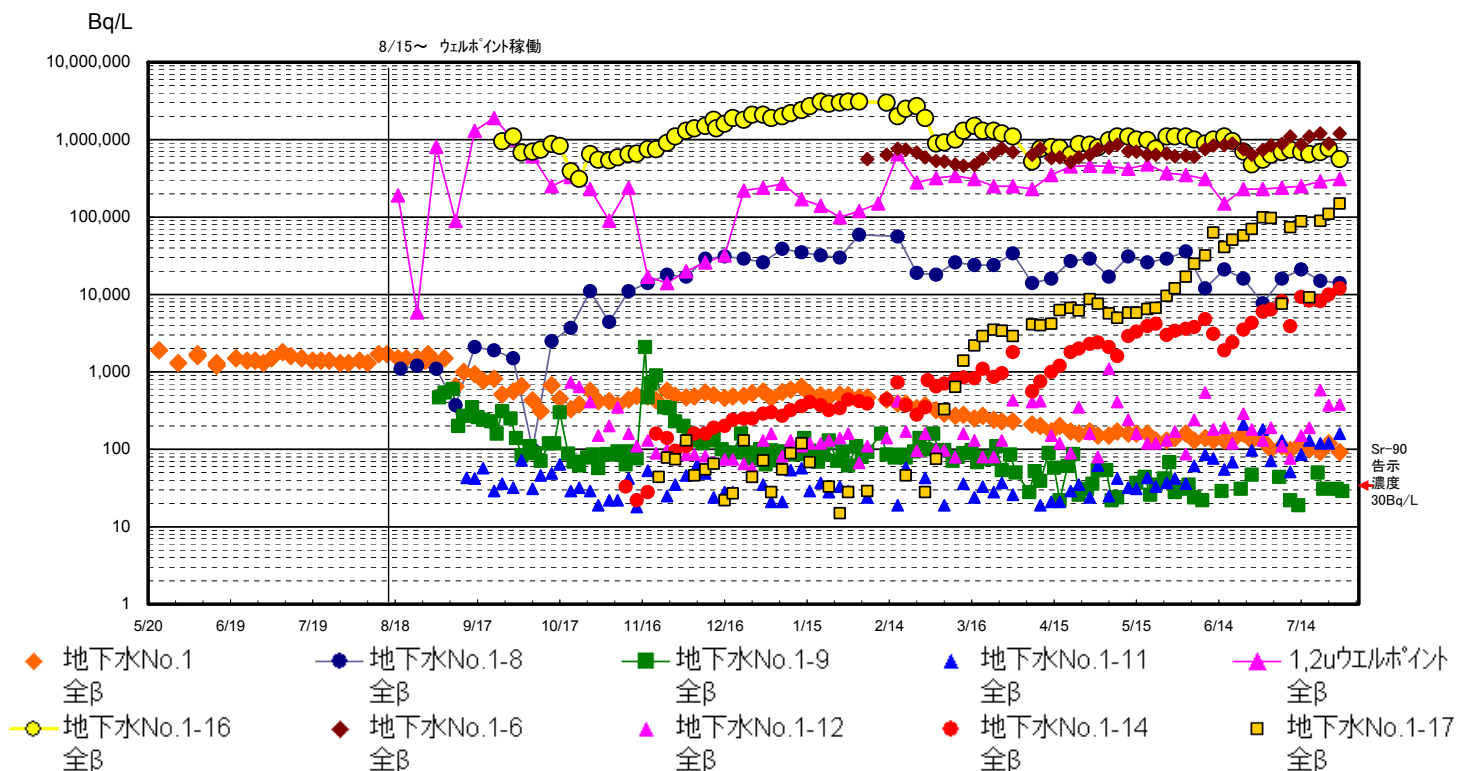


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度推移(2/4)

Bq/L 1,2号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移

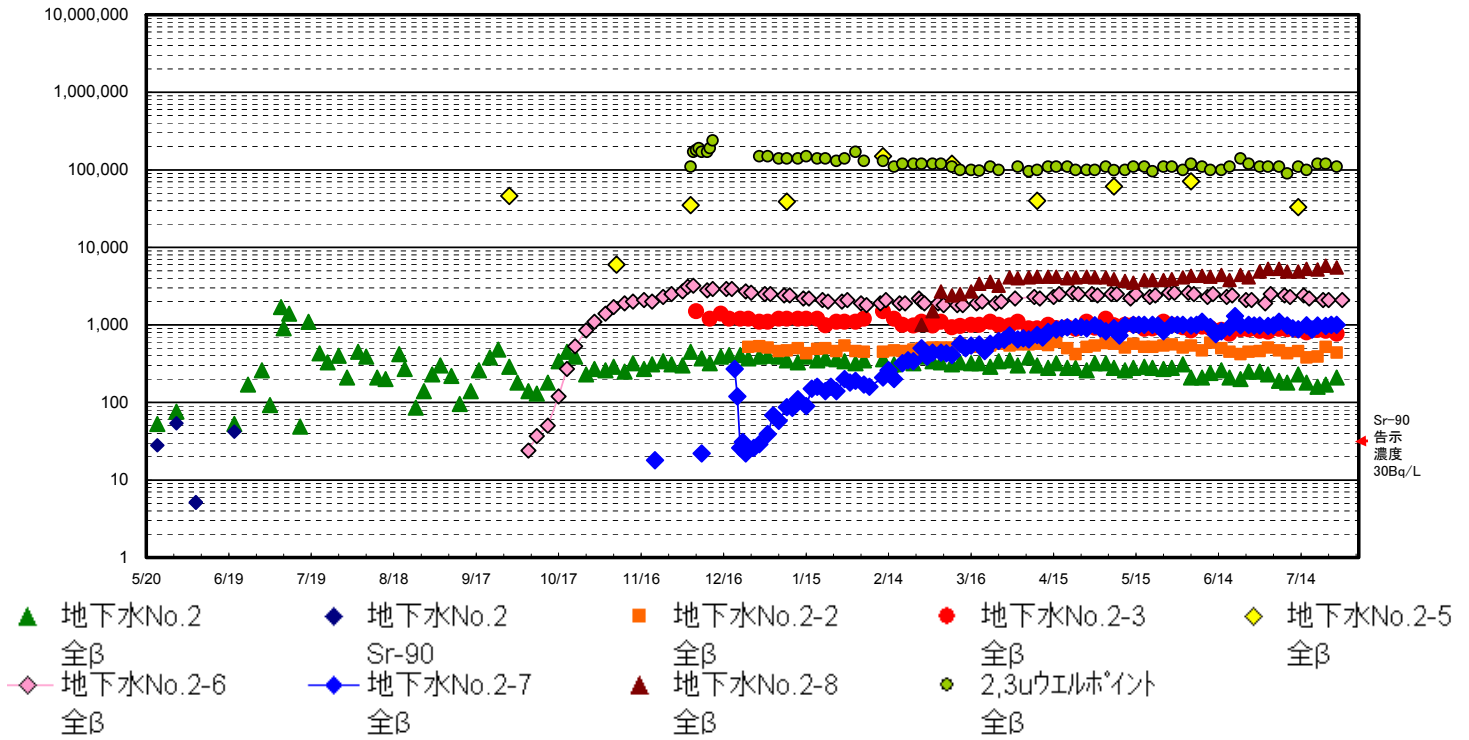


東京電力

無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

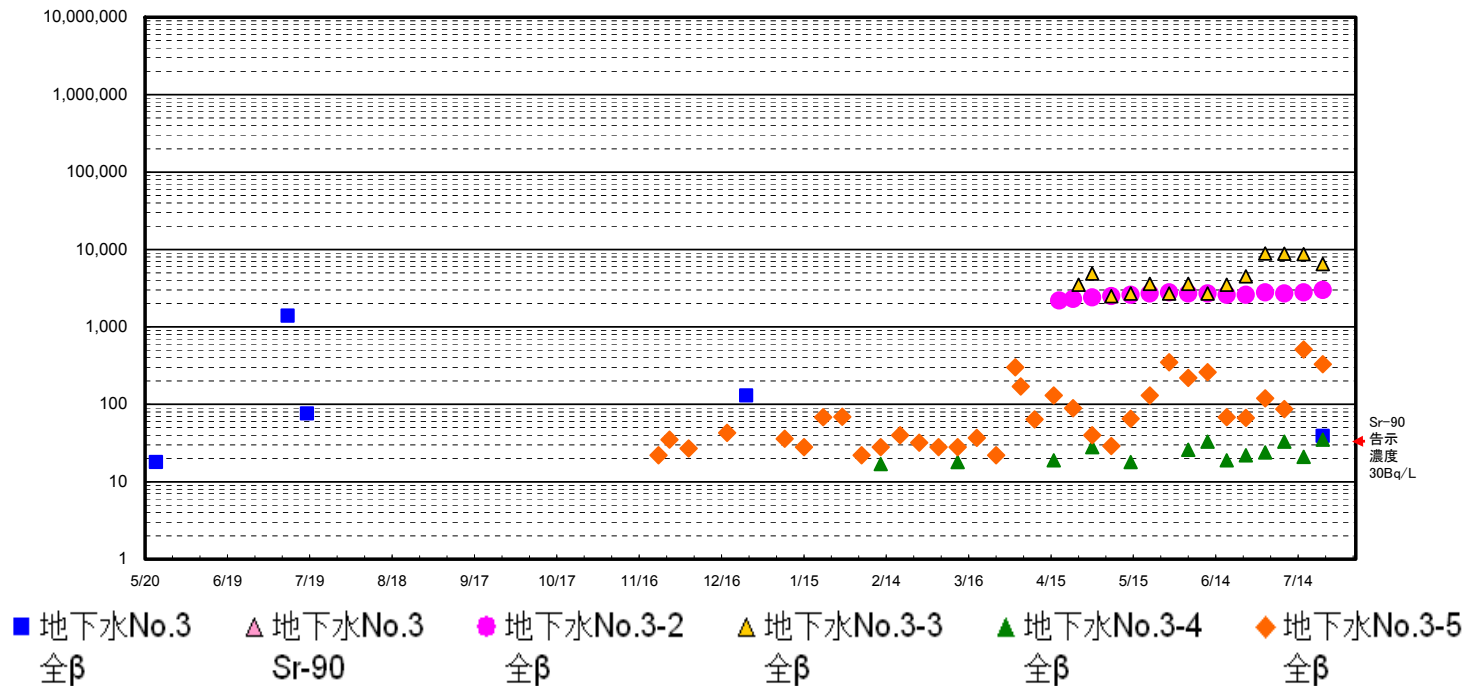
# 地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度推移(3/4)

Bq/L 2,3号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移



# 地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度推移(4/4)

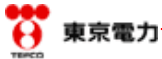
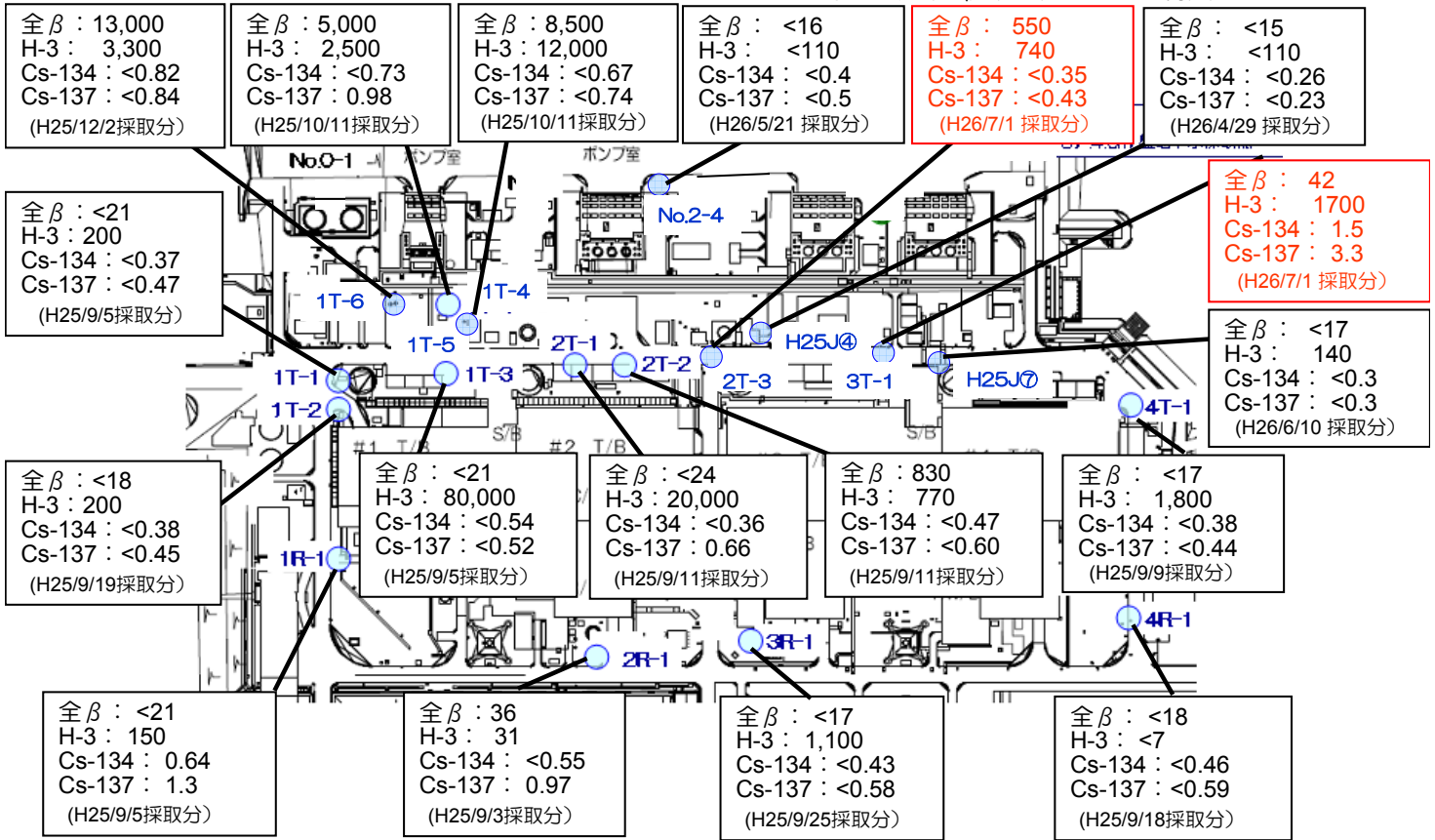
Bq/L 3,4号機取水口間地下水の全ベータ、ストロンチウム濃度の推移



# 建屋周辺の地下水濃度測定結果

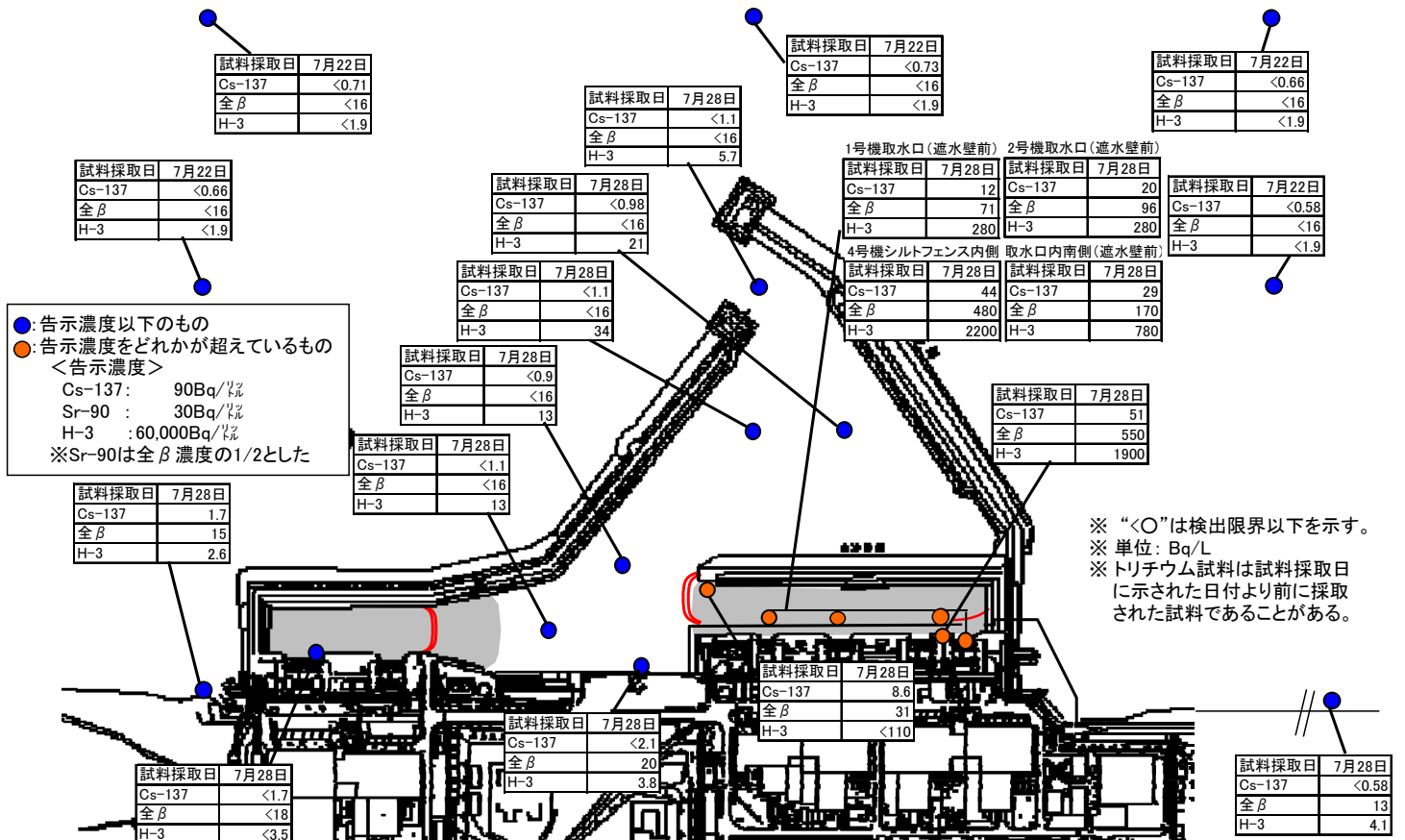
至近の測定結果 (Bq/L) (H26.6.10現在)

○ 採取点



無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# 港湾内外の海水濃度



無断複写・転載禁止 東京電力株式会社



# 港湾内外の海水濃度の状況

## <1～4号機取水口エリア>

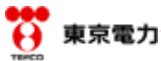
- 1,2号機、2,3号機、3,4号機取水口間のH-3、全β濃度について、3月末以降上昇が見られたが、7月のデータは低下傾向。
- 遮水壁内側の埋立工事の進捗に伴い、1～4号機取水口前のシルトフェンスを撤去。また、新たに1～4号機取水口南の遮水壁開口部前にシルトフェンスを設置し、その外側で採水。
- 1号機及び2号機取水口前の遮水壁外側でも採水。
- 遮水壁外側で追加した採取点のCs-137、H-3、全β濃度は、東波除堤北側と同レベル。

## <港湾内エリア>

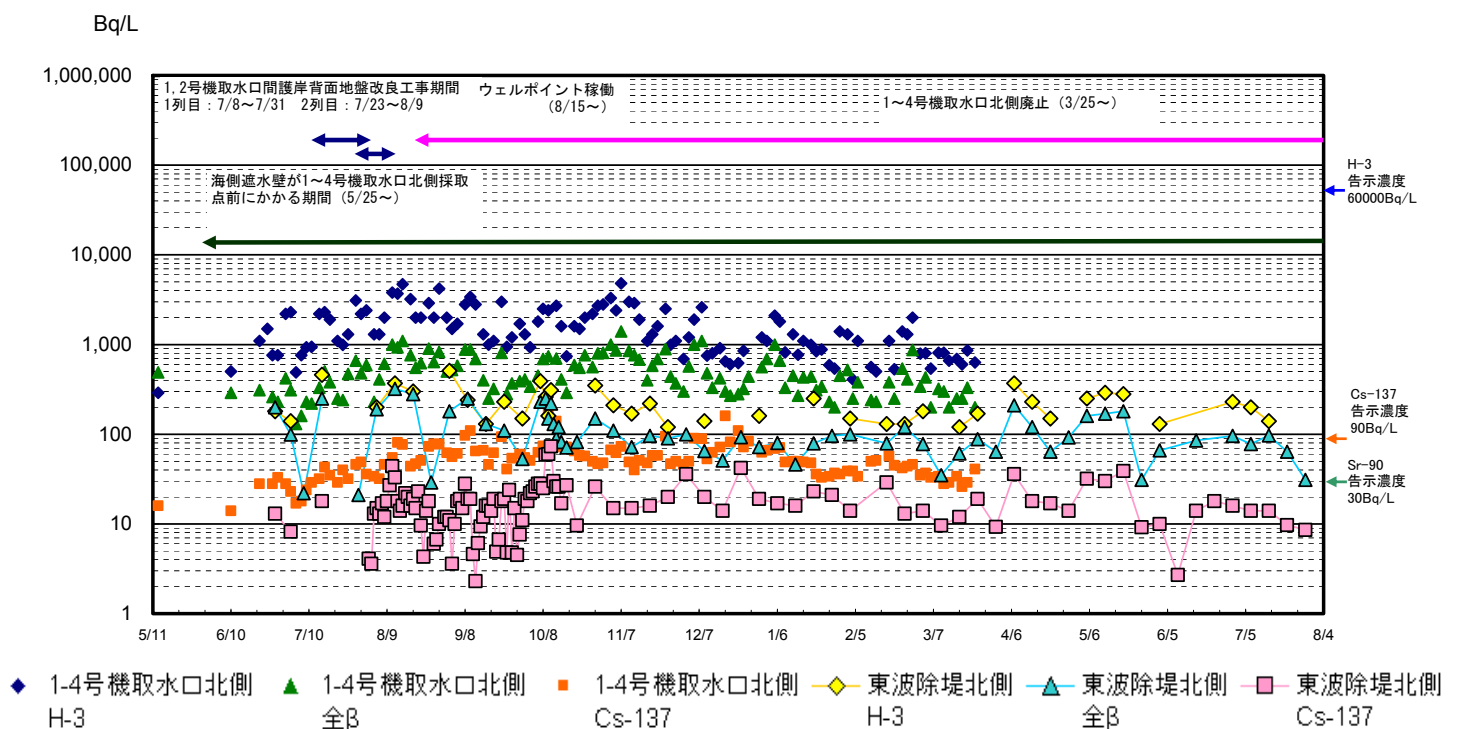
- 緩やかな低下が見られる。

## <港湾口、港湾外エリア>

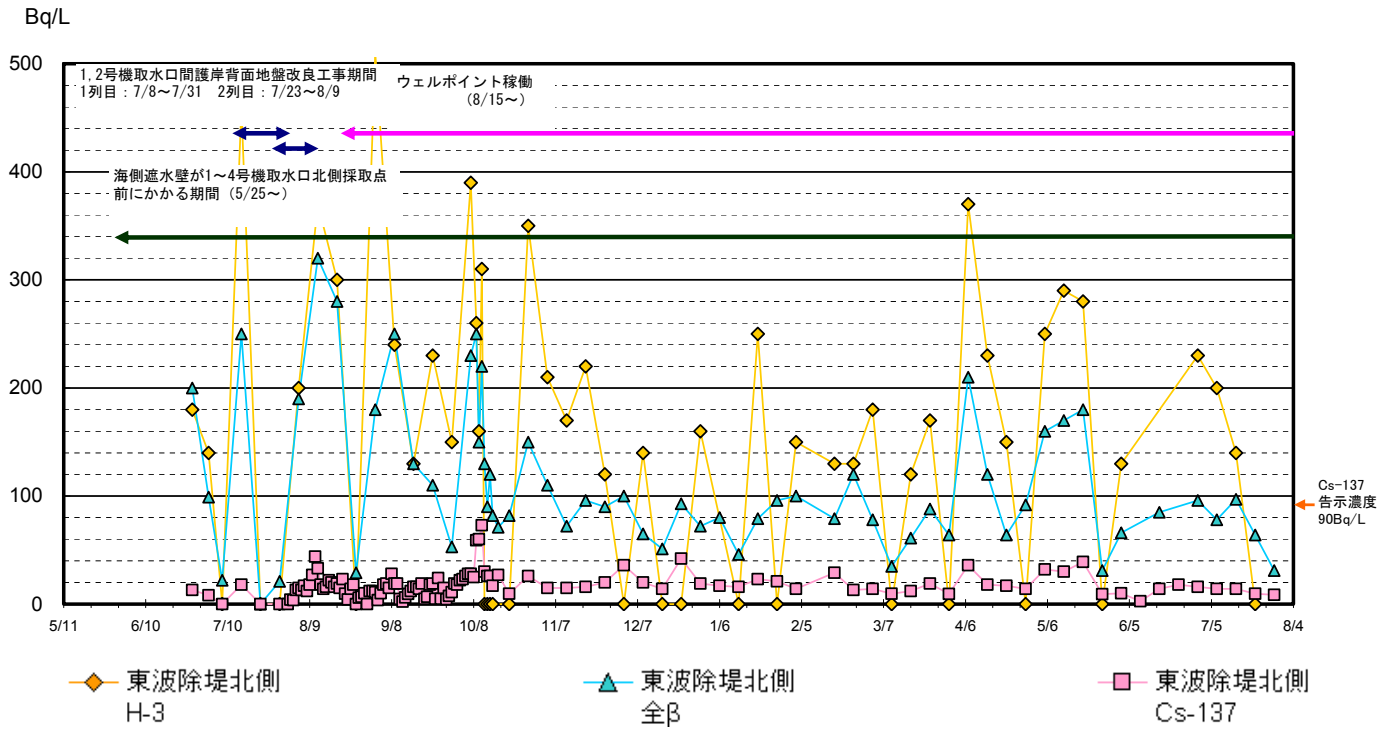
- これまでの変動の範囲で推移。



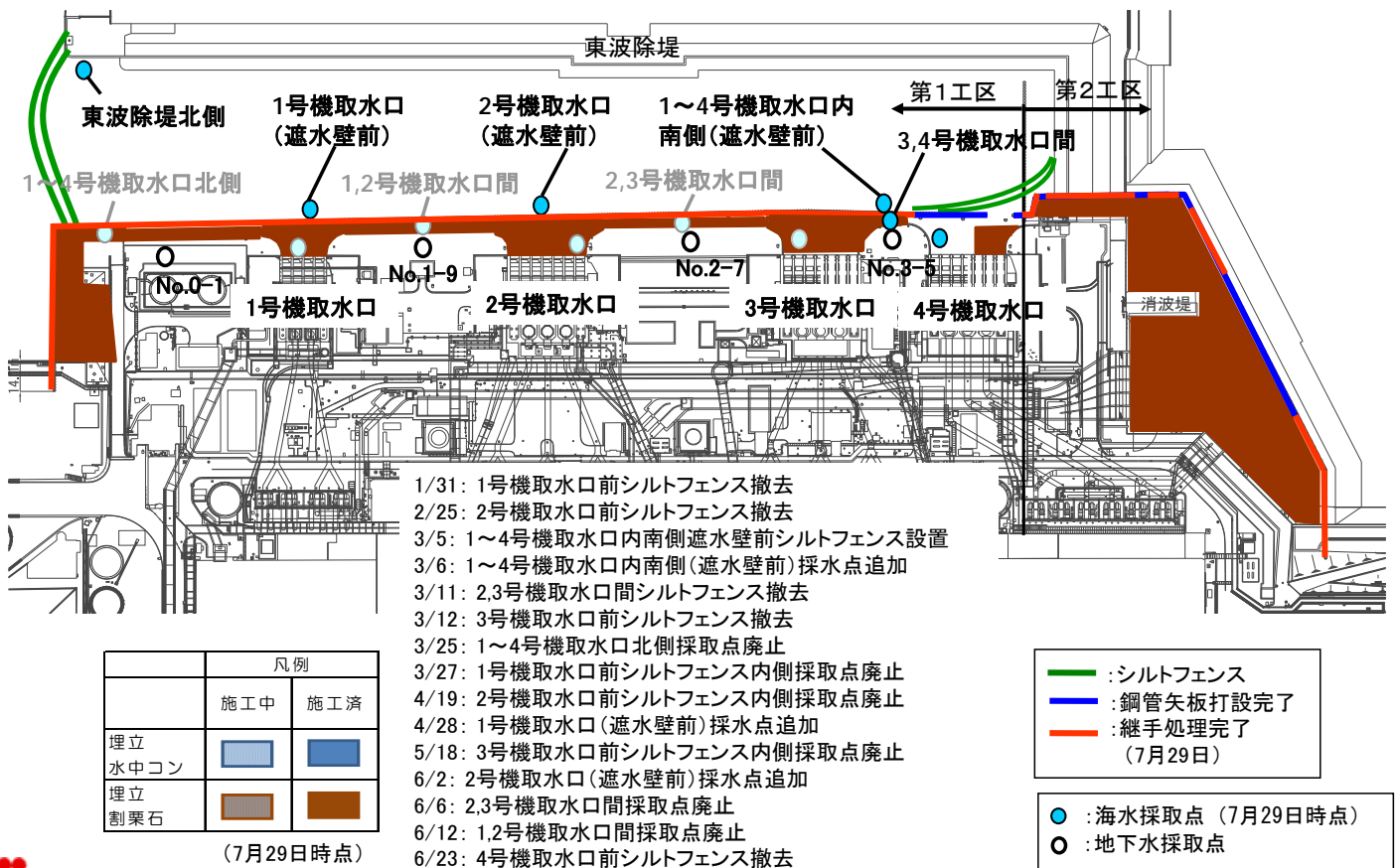
# 1～4号機取水口北側、東波除堤北側の海水の濃度推移



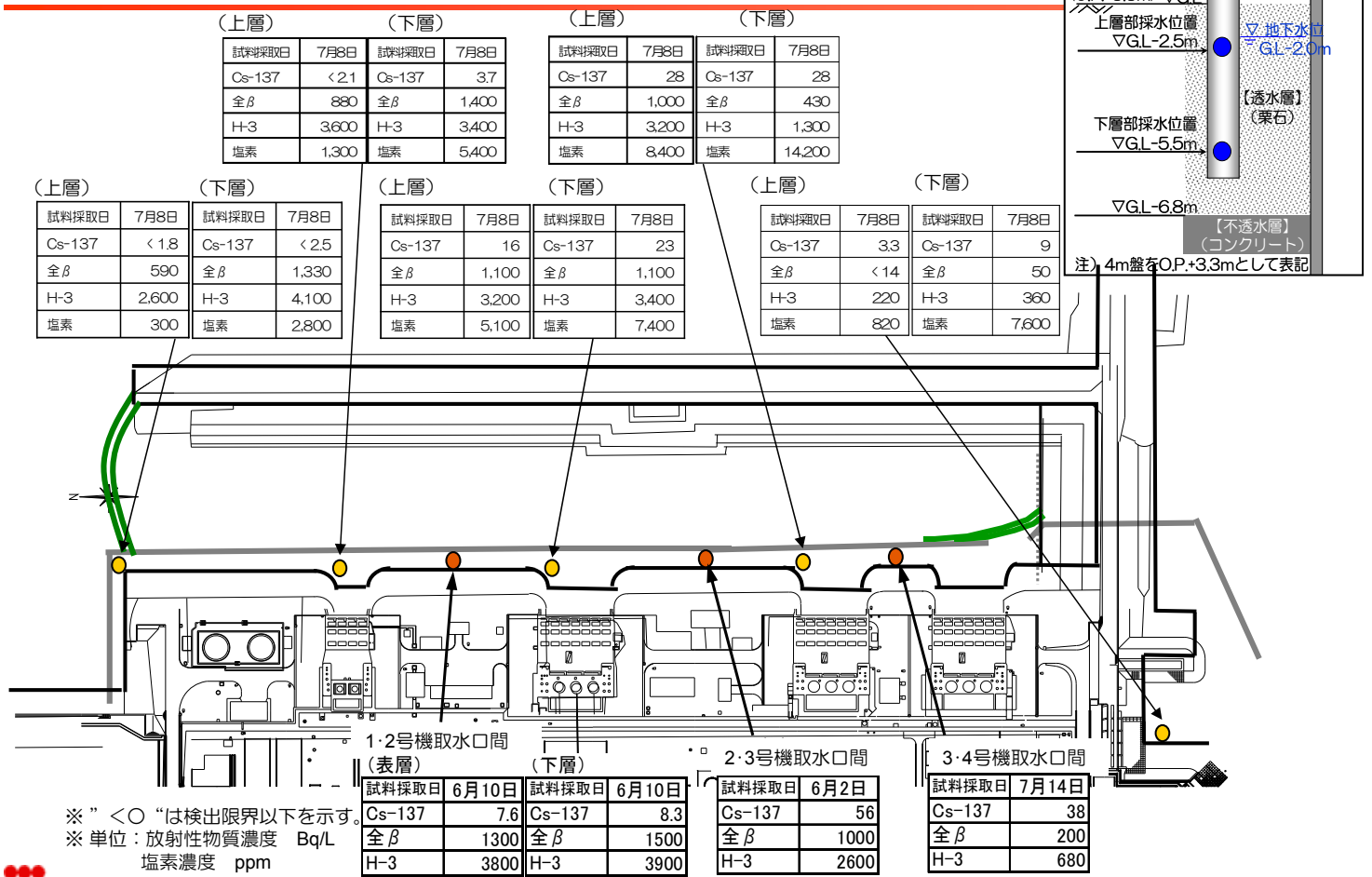
# 東波除堤北側の海水の濃度推移



## 海側遮水壁設置工事の進捗と海水採取点の見直し



# タービン建屋東側の地下水観測孔の位置（埋立エリア）



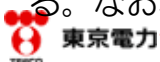
無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

## C排水路排水先切替に伴うサンプリングの強化

- ▶ C排水路の排水先を、外洋から1～4号機取水口へ段階的に切替える※のに伴い、港湾への影響確認の為、当面の間下記の頻度で港湾内のサンプリングを強化する。
- ▶ 降雨時の影響確認結果を踏まえて頻度等見直しを行う。(台風シーズン後(10月頃)予定)  
※STEP1 流量約0.01m³/s、STEP2：流量約0.1m³/s、STEP3：流量約0.3m³/s

区分	採取ポイント	採取頻度			備考
		現状	切替当日	切替後定例	
排水	C排水路35m盤出口 (C-2)	1回/日	—	廃止	C-2側に水が流れなくなるまでは継続。
	切替C排水路35m盤出口 (C-2-1)	—	STEP 1切替後、当日1回	1回/日	全β・トリチウムについては1回/週
海水	1～4号機取水口内南側 (遮水壁前)	1回/週	STEP 1切替後、当日1回	1回/日	全β・トリチウムについては1回/週
	1号機取水口 (遮水壁前)				
	2号機取水口 (遮水壁前)	1回/日	STEP 1切替後、当日1回	1回/日	全β・トリチウムについては1回/週、(ストロンチウム-90は1回/月)
	1～4号機取水口内北側 (東波除堤北側)				
港湾中央	—	STEP 3切替後、当日1回	STEP 3切替後、1回/日	全β・トリチウムについては1回/週	
6号機取水口前	1回/週				

- ▶ 分析項目：排水：γ・全β、 海水：γ・全β・トリチウム
- ▶ 南放水口330m南側 (T-2) の海水については、C排水路の海洋への出口近傍海域での漏えい監視として実施してきたが、排水先を取水口へ変更後は周辺海域と同様頻度を1回/週に変更する。なお、従来の海域モニタリング地点の南放水口南側T-2-1は継続する。



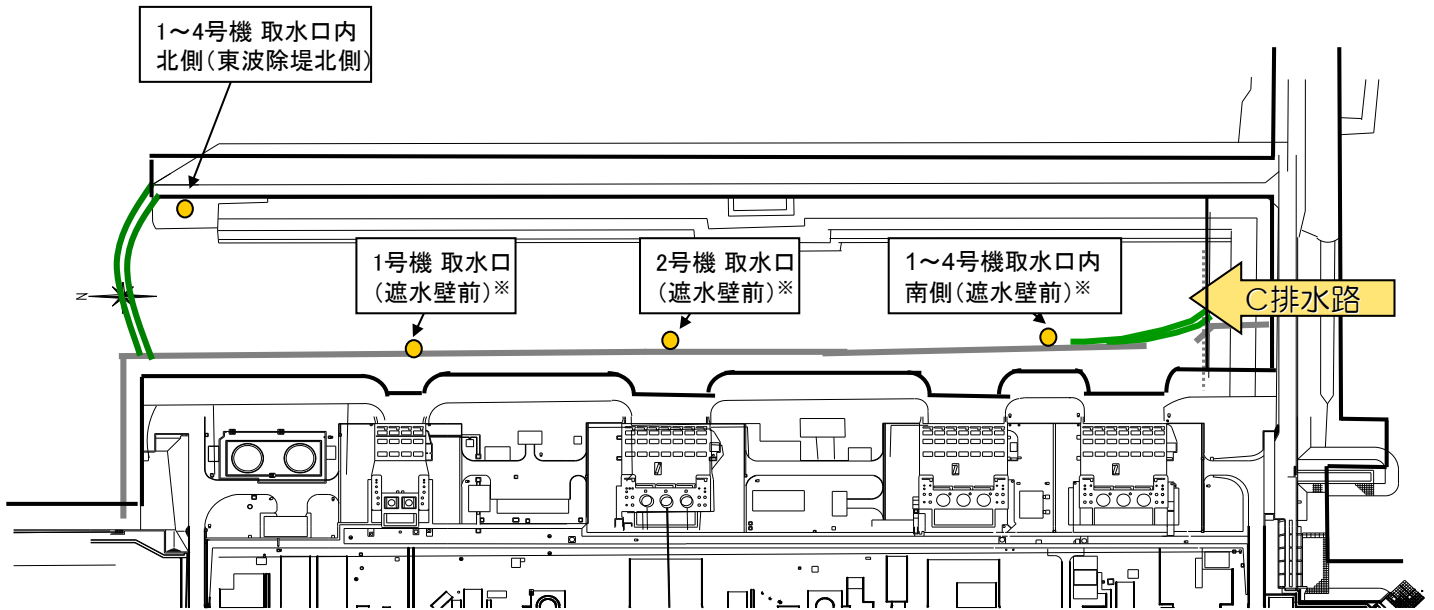
無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# C排水路排水先切替関連のサンプリングポイント 1/3 (排水)



無断複写・転載禁止 東京電力株式会社

# C排水路排水先切替関連のサンプリングポイント 2/3 (1~4号機取水口内)

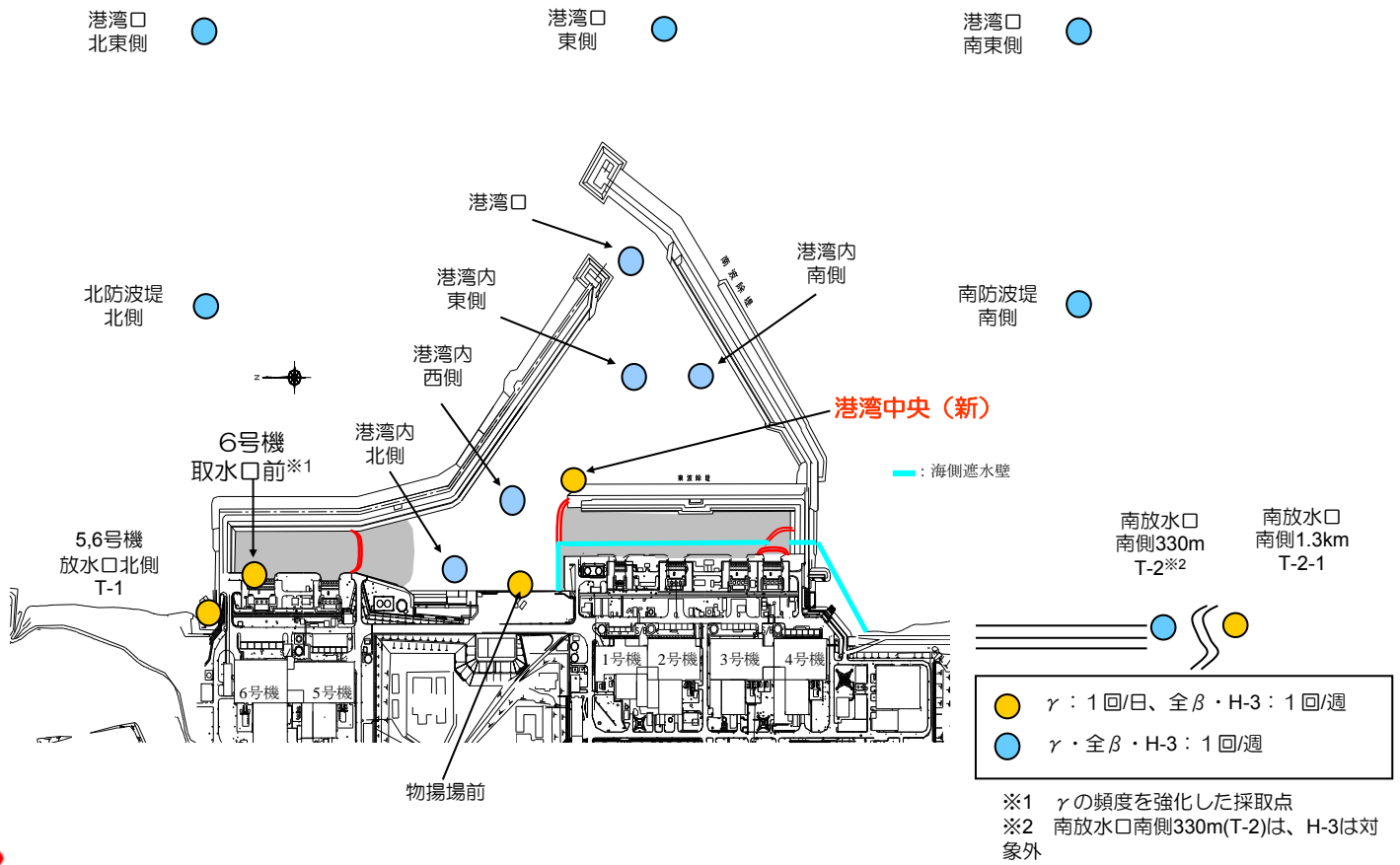


●  $\gamma$ : 1回/日、全 $\beta$ 、H-3測定: 1回/週  
 ※  $\gamma$ の採取頻度を強化した採取点

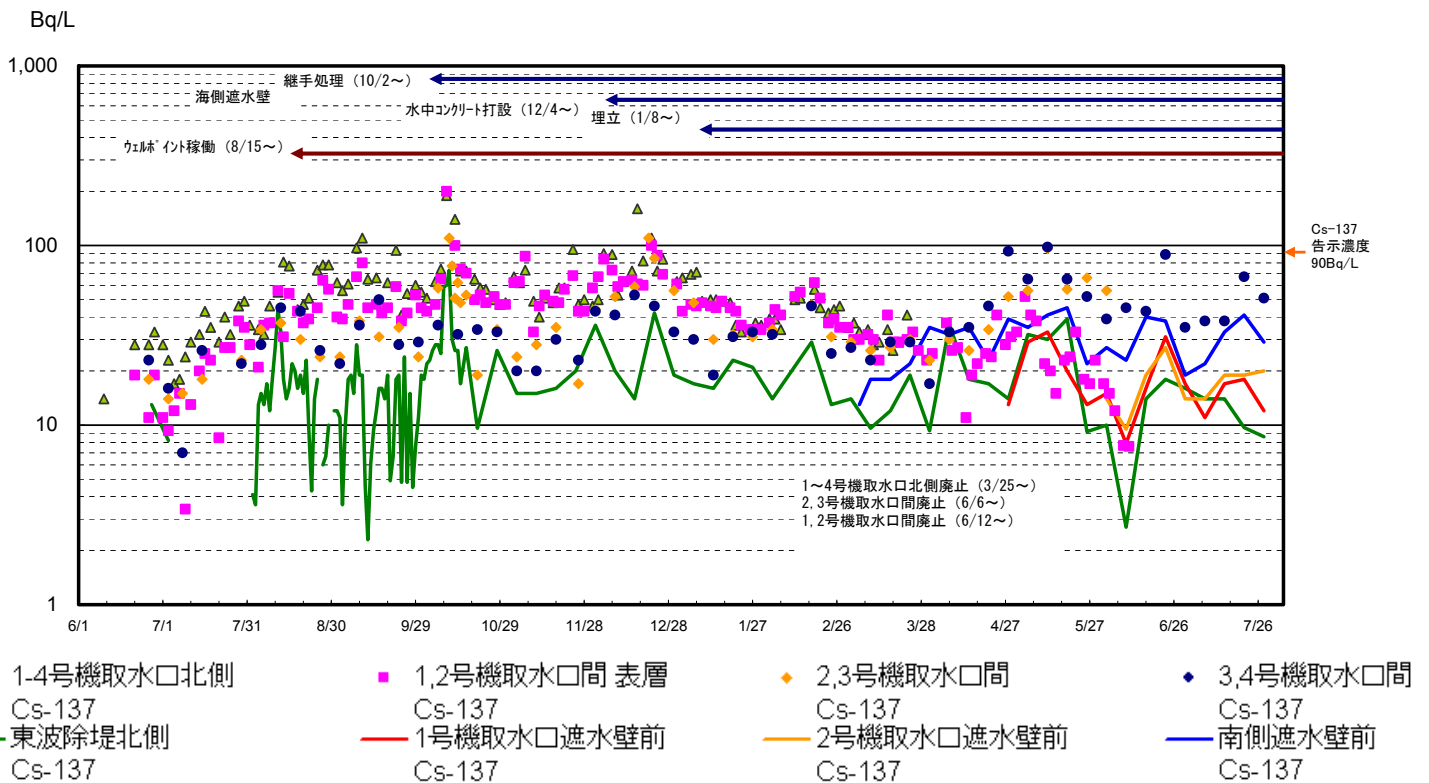


無断複写・転載禁止

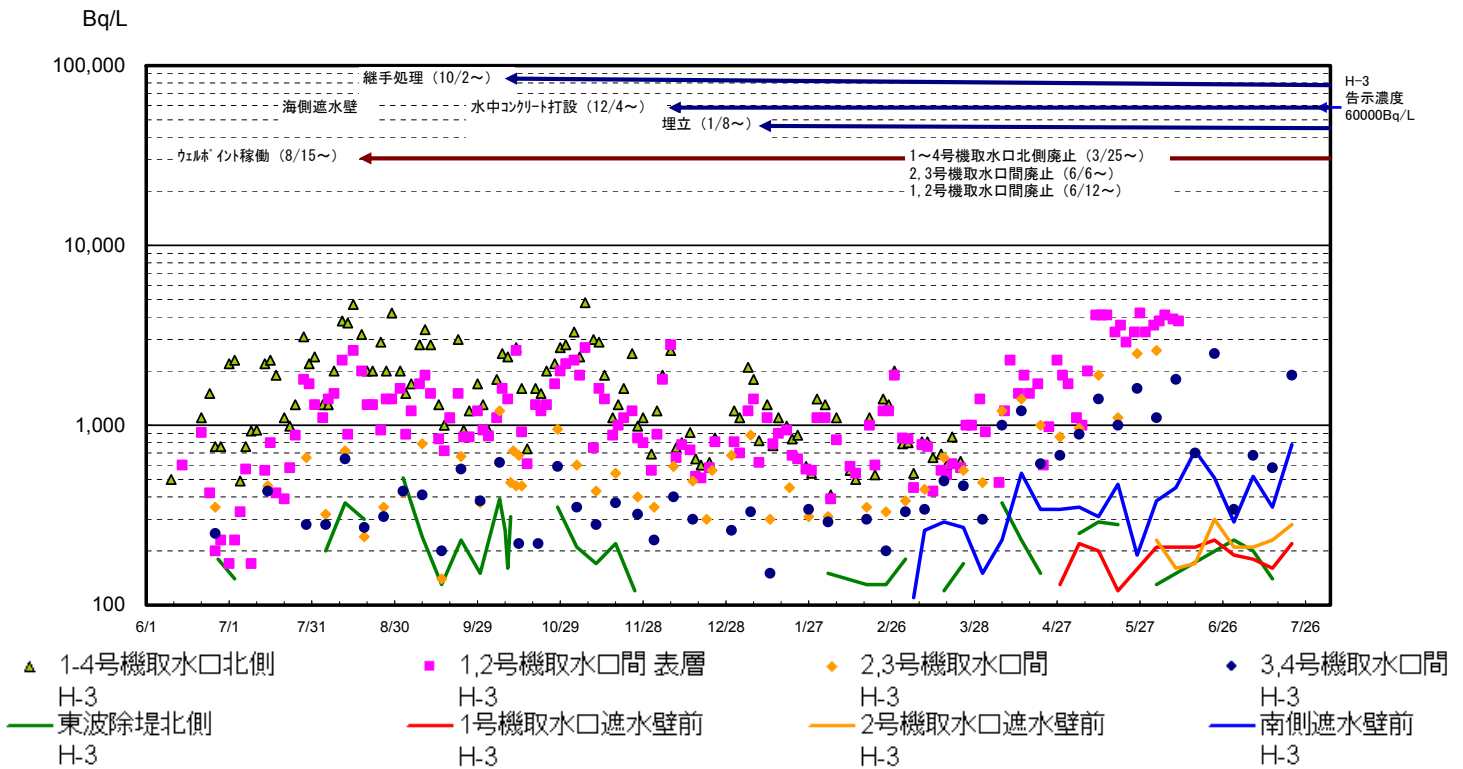
# C排水路排水先切替関連のサンプリングポイント 3/3 (港湾内)



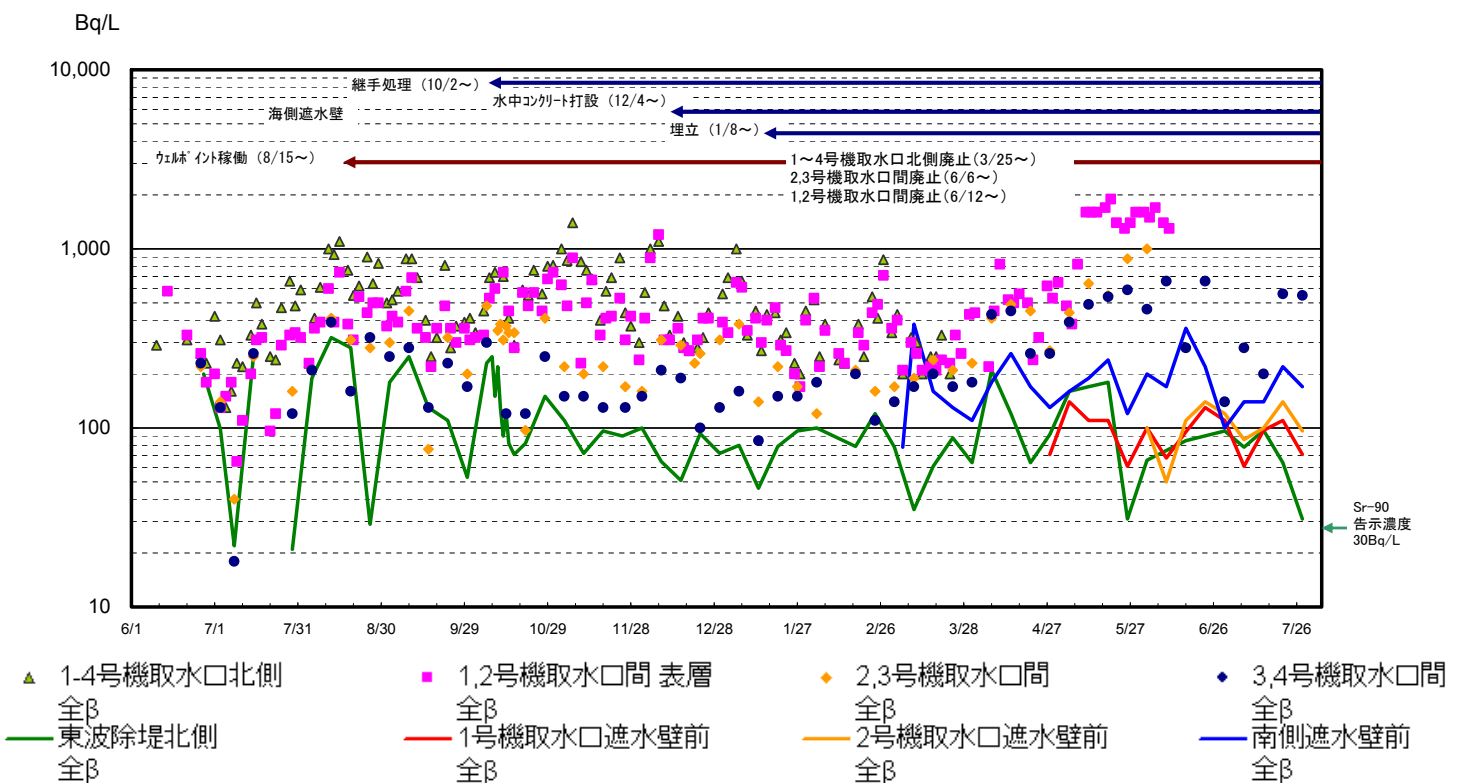
## 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(1/3)



# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(2/3)

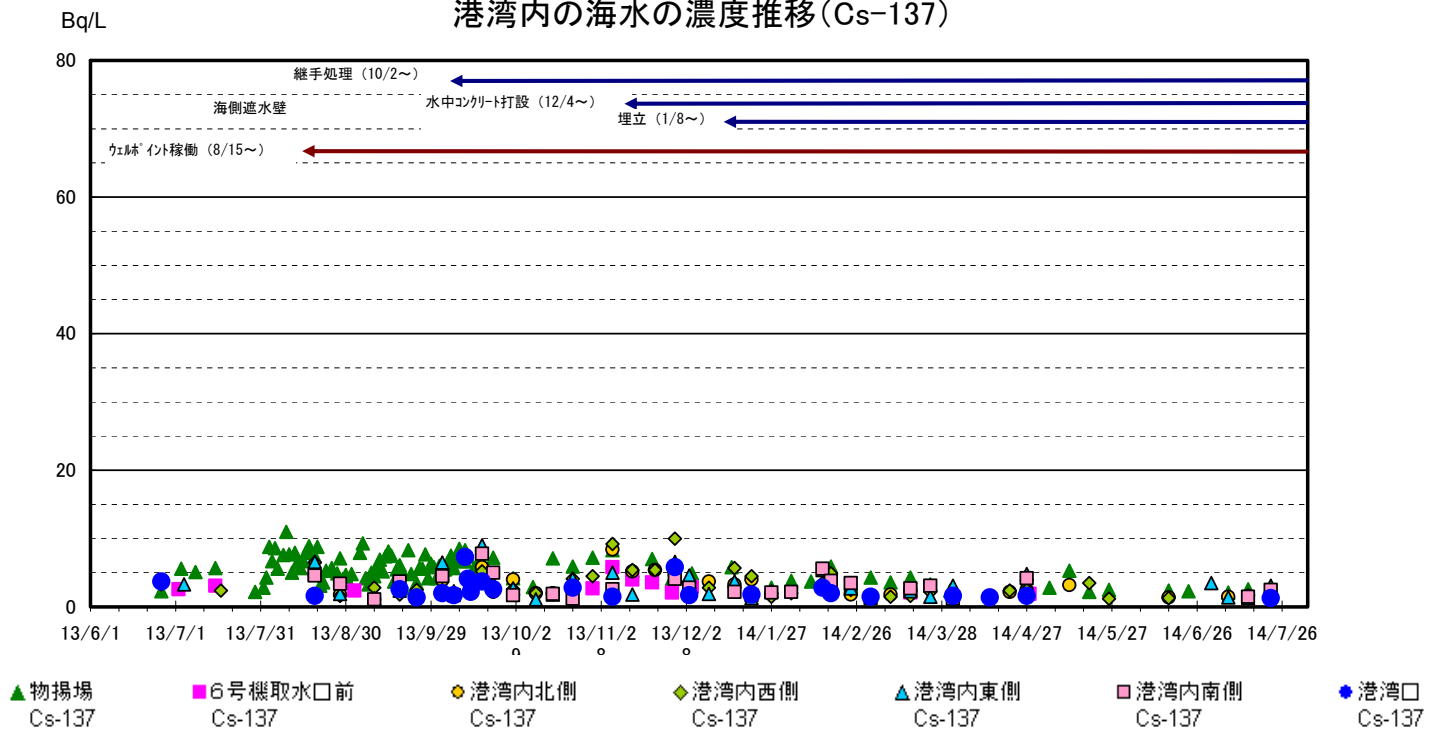


# 1～4号機取水路開渠内の海水の濃度推移(3/3)



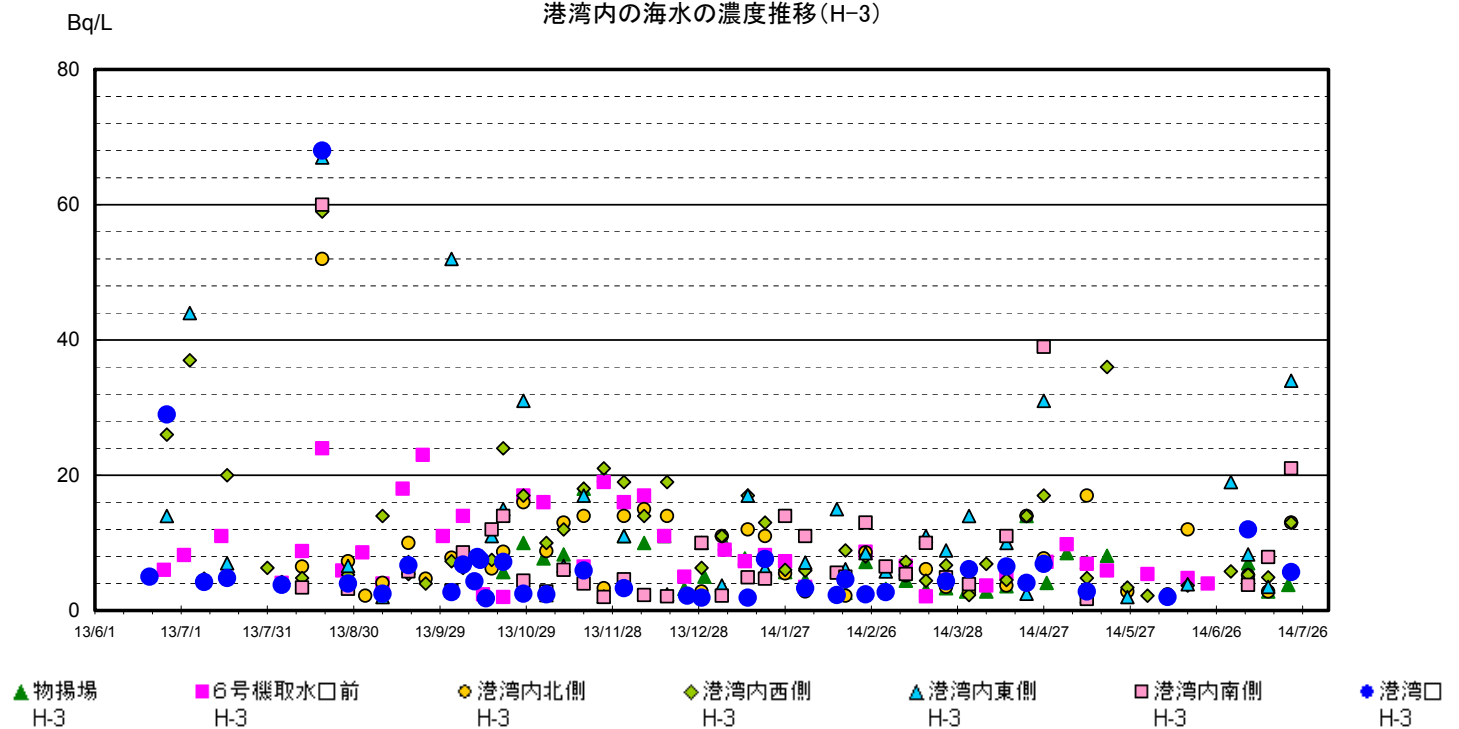
# 港湾内の海水の濃度推移(1/3)

港湾内の海水の濃度推移(Cs-137)



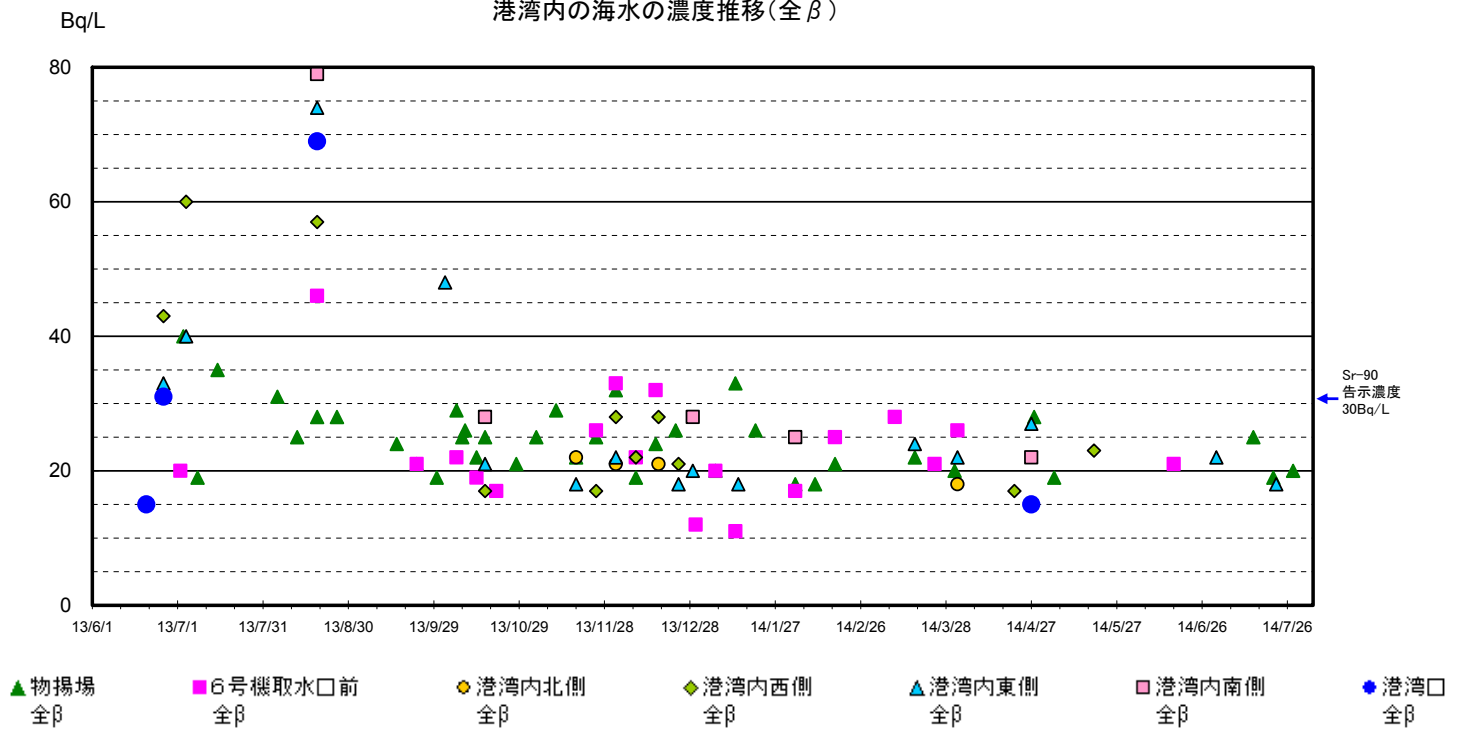
# 港湾内の海水の濃度推移(2/3)

港湾内の海水の濃度推移(H-3)



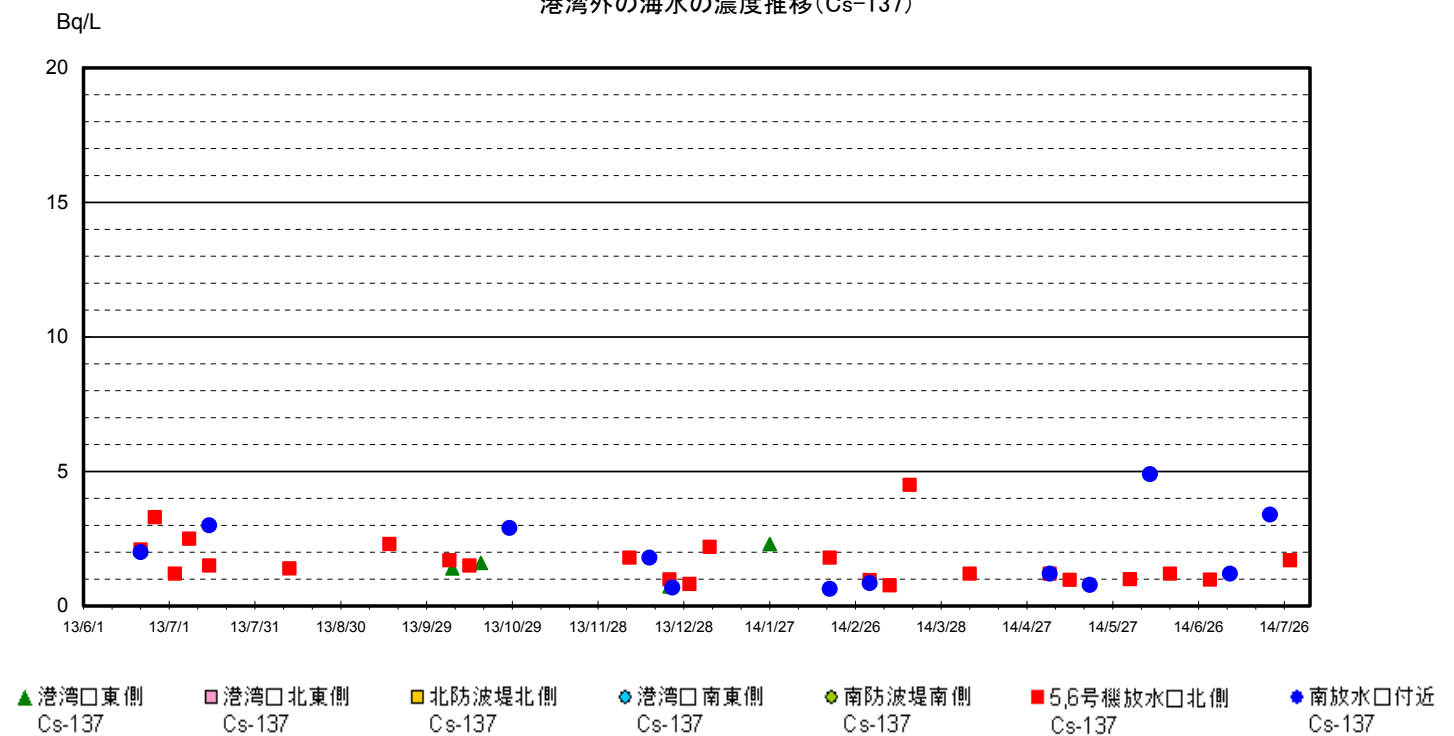
# 港湾内の海水の濃度推移(3/3)

港湾内の海水の濃度推移(全β)



# 港湾外の海水の濃度推移(1/3)

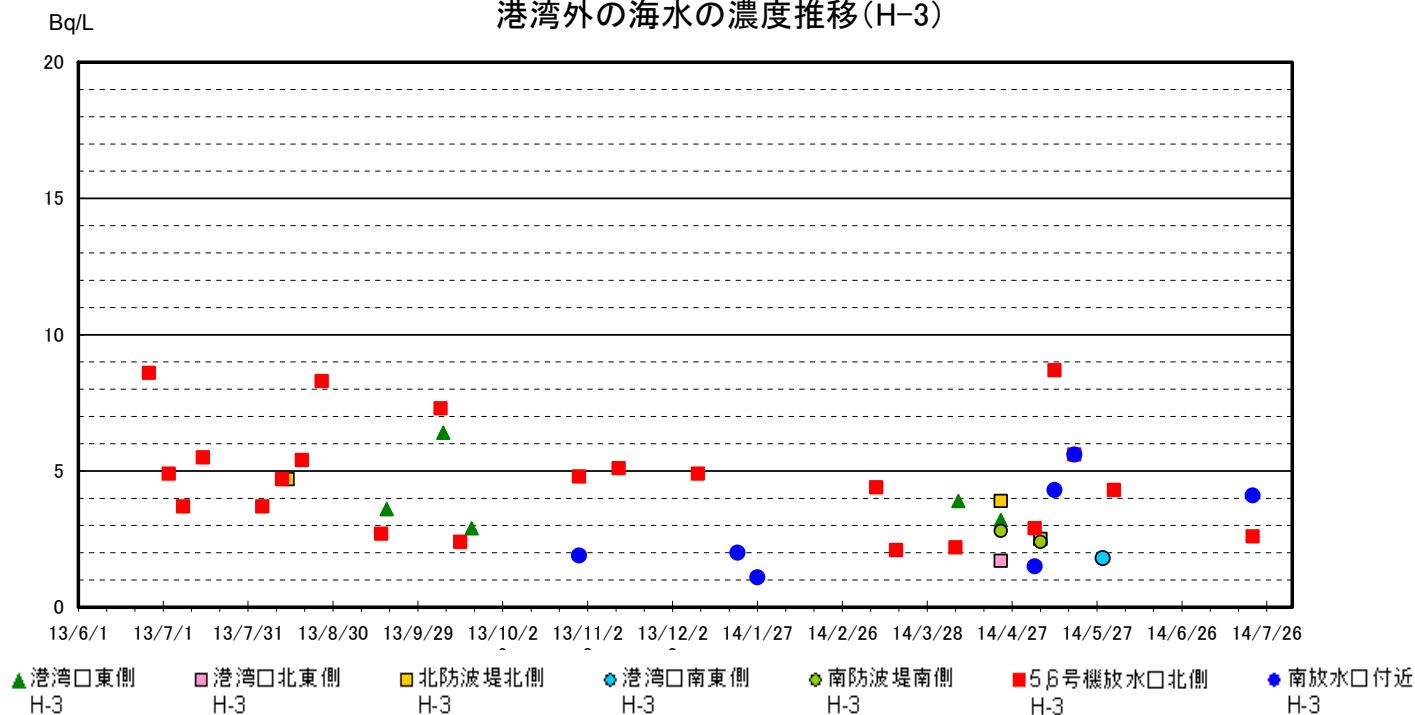
港湾外の海水の濃度推移(Cs-137)





# 港湾外の海水の濃度推移(2/3)

## 港湾外の海水の濃度推移(H-3)



# 港湾外の海水の濃度推移(3/3)

## 港湾外の海水の濃度推移(全β)

